

**PROGRAMA TESTARE CLASA A V-A
PROBA SCRISĂ LA MATEMATICĂ**

Numere naturale mai mici sau egale cu 1.000.000

- Numerele naturale : scriere, citire, formare, clase (unități, mii, milioane), comparare, ordonare, rotunjire;
- Sistemul de numerație pozițional: scrierea numerelor în formă zecimală; (sumă de produse cu un factor 10, 100, 1000)

Operații cu numere naturale

Adunarea și scăderea numerelor mai mici sau egale cu 1.000.000

- Adunarea și scăderea numerelor naturale fără și cu trecere peste ordin, cu utilizarea terminologiei specifice;
- Evidențierea, fără utilizarea terminologiei, unor proprietăți ale adunării (comutativitate, asociativitate, element neutru);
- Aflarea unui număr necunoscut în cadrul unei relații de tipul $? \pm a = b$, $? \pm a < b$, unde a și b sunt numere mai mici decât 1.000.000, (prin încercări, proba operației, mers invers sau folosind modelul balanței);

Înmulțirea și împărțirea numerelor naturale mai mici sau egale cu 1000

- Evidențierea, fără terminologie, a unei proprietăți a înmulțirii : înmulțirea când unul dintre factori este o sumă (distributivitatea înmulțirii față de adunare), factorul comun;
- Înmulțirea unui număr mai mic ca 1000 cu un număr de o cifră, cu utilizarea terminologiei specifice;
- Înmulțirea unui număr mai mic ca 1000 cu un număr de două cifre, cu utilizarea terminologiei specifice;
- Evidențierea, fără terminologie, a unei proprietăți a înmulțirii : înmulțirea cu mai mulți factori (asociativitatea înmulțirii);
- Împărțirea prin cuprindere : împărțirea cu rest, relația dintre deîmpărțit, împărțitor, cât, condiția restului;
- Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde și pătrate.

Tipuri de probleme

- Probleme care se rezolvă prin cel mult trei operații de ordine diferite
- Probleme care se rezolvă prin mai mult de trei operații de ordine diferite
- Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă. Probleme care se rezolvă prin încercări . Probleme de estimare. Probleme de logică și probabilități . Probleme de organizare a datelor în tabele
- Probleme care se rezolvă cu:
 - Metoda comparației
 - Metoda falsei ipotezei

a) **Subiectul** va cuprinde doua parti:

1. Partea I - itemi de completare (pe foaia de concurs se trec doar rezultatele)- 4 itemi;

2. Partea a II-a –probleme structurate (pe foaia de concurs se scriu rezolvarile complete)- 2 itemi;

b) **Punctajul maxim acordat** este urmatorul:

4 itemi x 10p = 40 puncte

2 itemi x 25p = 50 puncte

Oficiu = 10 puncte

TOTAL: 100 puncte.